

CÁC PHÔI BÀO GỐC THÍCH HỢP VỚI HÀNH ĐỘNG ĐUNG ĐƯA

Danh Phương

Các nhà khoa học Mỹ phát hiện các phôi bào gốc thích được đung đưa và động đậy một cách dịu dàng, cũng cùng cách ấy nhưng hơn thế nữa khi chúng đang nằm trong tử cung của người mẹ. Các nhà nghiên cứu trường Đại học Emory và Viện công nghệ Georgia cho biết, hành động đung đưa cải tiến đáng kể đến sự phát triển của phôi bào gốc và thậm chí một ngày nào đó có thể được sử dụng để điều khiển loại tế bào nào chúng sẽ hình thành sau cùng.

Trái: Phôi bào gốc phát triển ở điều kiện bình thường. Phải: Phôi bào gốc phát triển ở điều kiện có sự đung đưa nhẹ nhàng. (Ảnh: Sciencedaily)

Sinh viên nghiên cứu Rich Carpenedo đã phát hiện ra điều này khi đặt các phôi bào gốc trên cái đĩa dùng để lắc trong phòng thí nghiệm theo phương pháp in vitro, làm cho các cụm tế bào khác nhau trở nên mạnh khỏe hơn và đồng đều hơn. Sau đó các nhà nghiên cứu đã nhận ra sự phát triển của tế bào có thể được điều khiển bằng những động tác “dung đưa” khác nhau.

Phó giáo sư Todd McDevitt thuộc trường Đại học Emory và Viện công nghệ Georgia, người dẫn đầu đề án nói: “Các phôi bào gốc phát triển dưới những điều kiện vô song trong tử cung, và chưa từng ai có thể nghiên cứu được hiệu quả từ cử động này mang đến cho quá trình phát triển của phôi bào gốc. Điển hình là trong khi các phòng thí nghiệm thêm đủ mọi thứ vào mẻ cấy của họ để tác động đến sự điều khiển tế bào, thì chúng tôi điều khiển được mức độ phân biệt và kích cỡ của các cụm tế bào, đơn giản chỉ bằng cách cung cấp thêm một ít chuyển động trong lưu chất mà thôi.”

Cuộc nghiên cứu được xuất bản trong ấn phẩm tháng 9 của tờ Stem Cells.